


# Duct Booster Fan

## User Manual



Please read and understand all instructions before use.
Retain this manual for future reference.




## SPECIFICATIONS

| | |
|---|---|
| Size | 8 in. |
| Max. CFM | 300 |
| Voltage Rating | 120V |
| Speed | 1 |

## INTRODUCTION

A Duct Booster Fan can improve the performance of a forced air heating or cooling system. It can be used as an exhaust fan in restaurants, poultry houses or attics.

## SAFETY

### IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS

**WARNING! This Duct Booster Fan is for general ventilating use only. DO NOT use to exhaust hazardous or explosive materials and vapours.**

**WARNING! To reduce the risk of fire, electrical shock or injury to persons, use this unit only in the manner intended by the manufacturer.**

**WARNING! Read and understand all instructions before using this fan. Keep this manual for the safety warnings and precautions, operating, inspection and maintenance instructions. When using this fan, basic precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury and/or damage to the equipment. Note that when this manual refers to a part number, it refers to the parts list included. Before allowing someone else to use this fan, make sure they are aware of all safety information.**

**WARNING! Due to the power of a booster fan, adequate protective measures must be taken to avoid possible contact with the impeller blades. Duct Booster Fans are designed to boost only dry (ambient) heated or cooled airflow in duct conduits of forced air systems with temperatures between 4ºC (40ºF) to 60°C (140°F). Exposure to temperatures outside this range voids the warranty. Princess Auto accepts no responsibility for use of this product in other applications.**

### ELECTRICAL SAFETY

Protect yourself against electric shocks when working on electrical equipment. Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, cooking stoves and refrigerators. There is an increased chance of electrical shock if your body is grounded.

### SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

- Installation and electrical wiring must be done by qualified persons in accordance with all applicable codes and standards, including fire-rated construction.
- Your Duct Booster Fan must be connected to a 110 / 120 Volt AC, 60 Hz fuse or circuit breaker protected power source only in a manner approved by all applicable codes. Never connect your Duct Booster Fan to a 240 Volt AC blower motor or other 240 Volt systems.
- All electrical connections to this fan must be made in an approved type junction box. This junction box must be permanently attached to the fan at the point where the motor wires exit the metal duct pipe. The junction box must be reliably mounted to prevent it from, shifting or rotating. The junction box can be attached via 2 or more sheet metal screws, rivets or machine screws with a nut and lock washer. Power to the fan must be supplied following all building and / or electrical codes.
- The ground wire (GREEN) must be terminated at the furnace or other suitable ground. The power source must be protected by a fuse or circuit breaker rated at a minimum of 15 amperes.

## TOOL USE AND CARE

Maintain the label and name plate on the tool. These carry important information. If unreadable or missing, contact Princess Auto for a replacement.

## UNPACKING

1. Carefully remove the parts and accessories from the box.
2. Make sure that all items listed in the parts lists are included.
3. Inspect the parts carefully to make sure the Duct Booster Fan was not damaged while shipping.
4. Do not discard the packaging material until you have carefully inspected and satisfactorily operated the Duct Booster Fan.

**WARNING! If any part is missing, do not operate the fan until the missing parts are replaced. Failure to do so could result in serious personal injury.**

# OPERATION

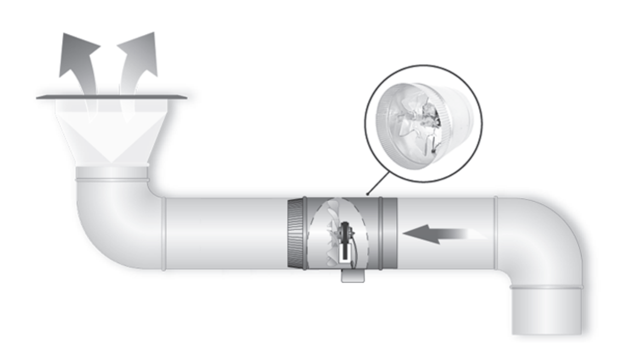
**NOTE:** All electrical connections to this fan must be made in an approved type junction box. This junction box must be permanently attached to the fan at the point where the motor wires exit the metal duct pipe. The junction box must be reliably mounted to prevent it from shifting or rotating. The junction box can be attached via 2 or more sheet metal screws, rivets or machine screws with a nut and lock washer. Power to the fan must be supplied following all building and / or electrical codes.

**NOTE:** Princess Auto does not provide electrical connection information. For your safety and protection follow all instructions and adhere to applicable building and / or electrical codes.

**WARNING! The operating range is 4ºC (40ºF) to 60ºC (140ºF). Exposure to temperatures outside this range voids the warranty.**

## GENERAL INSTALLATION

- For maximum performance and minimum noise, the best location to install your Duct Booster Fan is 6 to 10 feet from the register that needs the boost.
- To prevent air leaks, use a good quality duct tape to seal the seams in the ductwork after installing the Duct Booster Fan.
- By utilizing tapered reducers you may install larger diameter duct fans in smaller diameter ducts.
- Always leave your Duct Booster Fan accessible for maintenance, cleaning or repair.



## VARIABLE SPEED CONTROL

The Duct Booster Fans can be speed controlled by using the Suncourt Inc. VS100 solid-state speed control. Follow the installation instructions included with the VS100 (sold separately).

**WARNING! NEVER use a rheostat to control the fan speed.**

## INSTALLATION

| SKU | Model | Volts | Hz | Watts | Start-up Amps |
|---|---|---|---|---|---|
| 0772889 | DB208 | 120 | 60 | 55 | 0.70 |
| NOTE: These motors are inductive loads | | | | | |

**WARNING! Exposures to airflow temperatures exceeding 60ºC (140ºF) will permanently destroy the electric motor voiding the warranty.**

Locate the place in the duct where you wish to install the Duct Booster Fan. Align the arrow label on the unit in the direction of the airflow.

## FLEXIBLE DUCT

Install the connectors onto any uncrimped ends of the unit. Then simply cut the flexible duct and slide the Duct Booster Fan in place by slipping the cut flexible duct ends over the connectors or crimped ends on the Duct Booster Fan, making sure the unit is well supported. Complete the installation by securing the Duct Booster Fan to the flexible duct with good quality duct tape or nylon cable ties.




## METAL DUCT

Install the connectors onto any uncrimped ends of the unit, or crimp your existing ductwork. Then simply place the existing duct over the crimped ends of the unit, or the existing ductwork into the unit. Secure the Duct Booster Fan to the metal duct with the supplied #6 sheet metal screws spaced evenly around the circumference on each end of the unit.




## IMPORTANT NOTICE

**Single Speed**

The motor of your Duct Booster Fan may have 1 White and 1 Black wire or 2 Black wires. If you have a motor with a White and a Black wire, connect the White motor wire to the White supply wire and the Black motor wire to the Black supply wire. If you have a motor with 2 Black wires, connect either of the Black wires to the White supply wire and the other Black wire to the Black supply wire.

**Two Speed**

Make sure that you connect the coloured wire as shown in the table below. Failure to connect correctly will destroy the motor.

## WIRING INSTRUCTIONS FOR DUCT BOOSTER FANS WITHOUT POWER CORDS ATTACHED

| SKU / Model | White (neutral or common) wire from power source | Black (hot or live) wire from power source | Green (ground) wire from power source |
|---|---|---|---|
| 0772889/DB206 | Black wire or White wire (see notes above) from the motor | Black wire from the motor | Green wire from the motor |

## MAINTENANCE

Princess Auto recommends that you clean your Duct Booster Fan at regular intervals; similar to what is recommended for the fan of your furnace, no less than twice a year. Keep you Duct Booster Fan free of lint, dust, and debris. The Duct Booster Fan must never be exposed to temperatures over 60ºC (140ºF).

## DISPOSING OF THE FAN

If your fan has become damaged beyond repair, do not throw it out. Bring it to the appropriate recycling facility.




# Ventilateur auxiliaire avec conduit

## Manuel d'utilisateur



Vous devez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil.
Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter plus tard.




# Ventilateur auxiliaire avec conduit

## SPÉCIFICATIONS

| | |
|---|---|
| Dimensions | 8 po |
| pi cubes/min max. | 300 |
| Tension nominale | 120 V |
| Vitesse | 1 |

## INTRODUCTION

Un ventilateur auxiliaire avec conduit peut améliorer le rendement d’un système à air propulsé ou d’un système de refroidissement. Il peut être utilisé comme ventilateur d’évacuation dans les restaurants, les poulaillers ou les greniers.

## SÉCURITÉ

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

**AVERTISSEMENT ! Ce ventilateur auxiliaire avec conduit est utilisé seulement pour des fins d’aération générale. NE l’utilisez PAS pour évacuer des matières dangereuses, des substances explosives ou des vapeurs.**

**AVERTISSEMENT ! Afin de réduire les risques d’incendie, de chocs électriques ou de blessures, utilisez l’unité seulement aux fins pour lesquelles elle a été conçue par le fabricant.**

**AVERTISSEMENT ! Veuillez lire et vous assurer de comprendre toutes les instructions avant d'utiliser ce ventilateur. Conservez ce manuel qui contient les avertissements et les mesures de sécurité, les instructions de fonctionnement, d'inspection et d'entretien. Lorsque vous utilisez ce ventilateur, vous devez toujours prendre les précautions de base pour réduire le risque de blessure et de dommage à l'équipement. Veuillez noter que lorsque ce manuel fait référence à un numéro de pièce, il fait référence à la liste des pièces comprise. Avant de permettre à quelqu'un d'autre d'utiliser ce ventilateur, assurez-vous que cette personne soit au courant de toutes les consignes de sécurité.**

**AVERTISSEMENT ! Étant donné la puissance du ventilateur auxiliaire, des mesures de sécurité doivent être prises pour éviter tout contact avec les aubes de roues. Les ventilateurs auxiliaires avec conduits sont conçus seulement pour faire circuler un débit d’air sec (ambiant) chaud ou froid dans les conduites de ventilation de systèmes à air forcé à des températures variant entre 4 °C (40 °F) to 60 °C (140 °F). Toutes expositions à des températures supérieures à cette plage annule la garantie. Princess Auto n’accepte aucune responsabilité si ce produit est utilisé à d’autres applications.**

### SÉCURITÉ EN ÉLECTRICITÉ

Protégez-vous contre les chocs électriques lorsque vous travaillez en présence d'équipement électrique. Évitez un contact entre votre corps et les surfaces reliées à la terre comme les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Il y a un risque plus élevé de choc électrique si votre corps est relié à la terre.

### MESURES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

- L'installation et le câblage électrique doivent être réalisés par des personnes qualifiées et doivent être conformes à tous les codes et toutes les normes applicables y compris le code du bâtiment.
- Votre ventilateur auxiliaire avec conduit doit être connecté à un fusible ou un disjoncteur de 110/120 V c. a., 60 Hz protégé d'un bloc d'alimentation d'une manière approuvée par tous les codes applicables. Ne connectez jamais le ventilateur auxiliaire avec conduit à un moteur de ventilateur de 240 V c.a. ou toute autre unité de 240 V.
- Toutes les connexions électriques à ce ventilateur doivent être réalisées à un type de boîte de jonction approuvé. Cette boîte de jonction doit être fixée en permanence au ventilateur à l'endroit où les câbles du moteur sortent par le tuyau du conduit en métal. La boîte de jonction doit être fixée solidement afin de l'empêcher de bouger ou de pivoter. La boîte de jonction peut être fixée par deux vis à tôle ou plus, ainsi que par des rivets ou des vis mécaniques munies d'un écrou et d'une rondelle frein. L'alimentation fournie au ventilateur doit respecter le code du bâtiment et tous les codes électriques.
- Le câble de mise à la terre (VERT) doit se terminer à la fournaise ou toute autre équipement approprié qui est relié à la terre. Le bloc d'alimentation doit être protégé par un fusible ou un disjoncteur calibré à au moins 15 A.

## UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

Veillez à maintenir intactes l'étiquette et la plaque signalétique de l'outil. Elles comportent des renseignements importants. Si elles sont illisibles ou manquantes, communiquez avec Princess Auto pour les remplacer.

## DÉBALLAGE

1. Retirez soigneusement les pièces et les accessoires de la boîte.
2. Assurez-vous que tous les articles figurant sur les listes de pièces sont inclus.
3. Inspectez les pièces attentivement pour vous assurer que le ventilateur auxiliaire avec conduit n'a pas été endommagé pendant son transport.
4. Ne jetez pas le matériel d'emballage avant d'avoir examiné attentivement le ventilateur auxiliaire avec conduit et de l'avoir fait fonctionner avec succès.

**AVERTISSEMENT ! Si des pièces sont manquantes, ne faites pas fonctionner le ventilateur avant d'avoir remplacé les pièces manquantes. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner de graves blessures.**

# UTILISATION

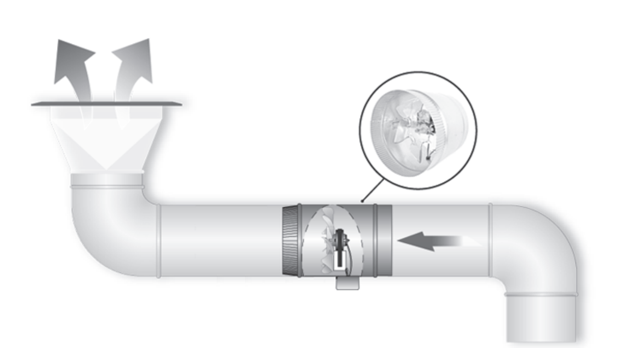
**REMARQUE :** Toutes les connexions électriques à ce ventilateur doivent être faites à un type de boîte de jonction approuvé. Cette boîte de jonction doit être fixée en permanence au ventilateur à l'endroit où les câbles du moteur sortent par le tuyau du conduit en métal. La boîte de jonction doit être fixée solidement afin de l'empêcher de bouger ou de pivoter. La boîte de jonction peut être fixée par deux vis à tôle ou plus, ainsi que par des rivets ou des vis mécaniques munies d'un écrou et d'une rondelle frein. L'alimentation fournie au ventilateur doit respecter le code du bâtiment et tous les codes électriques.

**REMARQUE :** Princess Auto ne fournit aucun renseignement sur les connexions électriques. Pour votre propre sécurité et protection il est important de suivre toutes les instructions et de respecter le code du bâtiment et tous les codes électriques applicables.

**AVERTISSEMENT ! La plage d'opération est de 4 °C (40 °F) à 60 °C (140 °F). Toute exposition à des températures supérieures à cette plage annule la garantie.**

## INSTALLATION GÉNÉRALE

- Pour un rendement maximale et afin réduire le bruit, le meilleur endroit pour installer votre ventilateur auxiliaire avec conduit est de 6 à 10 pieds du registre à alimenter.
- Pour éviter les fuites d'air, utilisez du ruban adhésif de bonne qualité pour sceller tous les joints de canalisation après l'installation du ventilateur auxiliaire avec conduit.
- L'utilisation de raccords coniques permet d'installer des conduits de ventilateurs de plus gros diamètre dans des conduits de plus petit diamètre.
- Il est important de vous assurer que le ventilateur auxiliaire avec conduit est accessible pour tout entretien, nettoyage ou pour toute réparation.



## RÉGULATION À VITESSE VARIABLE

La vitesse des ventilateurs auxiliaires avec conduit peut être contrôlée à l'aide d'une commande de vitesse transistorisée VS100 fabriquée par Suncourt Inc. Suivez les directives d'installation comprises avec la VS100 (vendue séparément).

**AVERTISSEMENT ! N'utilisez JAMAIS de rhéostat pour contrôler la vitesse du ventilateur.**

## INSTALLATION

| UGS | Modèle | Volts | Hz | Watts | Ampères au démarrage |
|---|---|---|---|---|---|
| 0772889 | DB208 | 120 | 60 | 55 | 0,70 |
| REMARQUE : Ces moteurs sont à charges inductives | | | | | |

**AVERTISSEMENT ! Toute exposition à des températures de débit d'air supérieures à 60 °C (140 °F) détruira le moteur électrique de façon permanente et annulera la garantie.**

Repérez l'endroit du conduit où vous désirez installer le ventilateur auxiliaire avec conduit. Alignez la flèche de l'étiquette sur l'unité dans la direction du débit d'air.

## GAINE FLEXIBLE

Installez les connecteurs dans toutes les extrémités desserties de l'unité. Coupez ensuite la gaine flexible et glissez le ventilateur auxiliaire avec conduit en place en coupant le bout flexible des connecteurs ou des extrémités serties du ventilateur auxiliaire avec conduit, en vous assurant que l'unité est correctement soutenue. Complétez l'installation en fixant le ventilateur auxiliaire avec conduit à la gaine flexible à l'aide de ruban adhésif de bonne qualité ou avec de colliers de serrage en nylon.




## CONDUIT MÉTALLIQUE

Installez les connecteurs dans toutes les extrémités desserties de l'unité ou sertissez votre canalisation existante. Placez ensuite le conduit existant sur les extrémités serties de l'unité ou sur la canalisation existante de l'unité. Sécurisez le ventilateur auxiliaire avec conduit au conduit métallique avec les vis à tôle n° 6 fournies espacées de façon égale tout autour de la circonférence de chaque extrémité de l'unité.




## AVIS IMPORTANT

**Vitesse unique**

Le moteur de votre ventilateur auxiliaire avec conduit pourrait être équipé d'un fil blanc et d'un fil noir ou de deux fils noirs. Si votre moteur est équipé d'un fil blanc et d'un fil noir, connectez le fil blanc du moteur au fil d'alimentation blanc et le fil noir du moteur au fil d'alimentation noir. Si votre moteur est équipé de deux fils noirs, connectez l'un des fils noirs au fil d'alimentation blanc et l'autre fil noir au fil d'alimentation noir.

**Deux vitesses**

Assurez-vous de connecter le fil de couleur tel qu'illustré au tableau ci-dessous. Le non respect de cette consigne détruira le moteur.

## DIRECTIVES DE CÂBLAGE POUR LES VENTILATEURS AUXILIAIRES AVEC CONDUIT SANS CORDON D'ALIMENTATION

| UGS/Modèle | Fil blanc (neutre ou commun) du bloc d'alimentation | Fil noir (chaud ou sous tension) du bloc d'alimentation | Fil vert (mis à la terre) du bloc d'alimentation |
|---|---|---|---|
| 0772889/DB206 | Fil noir ou fil blanc (voir les remarques ci-dessus) du moteur | Fil noir du moteur | Fil vert du moteur |

# ENTRETIEN

Princess Auto recommande un nettoyage régulier du ventilateur auxiliaire avec conduit; similaire à celui qui est recommandé pour le ventilateur de votre fournaise, mais pas moins de deux fois par année. Assurez-vous que votre ventilateur auxiliaire avec conduit est exempt de peluche, de poussière et de débris. Le ventilateur auxiliaire avec conduit ne doit jamais être exposé à des températures supérieures à 60 °C (140 °F).

# MISE AU REBUT DU VENTILATEUR

Si votre ventilateur est trop détérioré pour être réparé, ne le jetez pas. Apportez-le à un centre de recyclage approprié.